

€• , f" ...† ‡ ^ %o, f 3(SOCS3)Š < Ā• Ž  
 (• • ' ' Lumi nex" , f" • -)  
 — ~™Š > œ  
 • ~ ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ – !

® °

[ ± ² ³ ~ ]

´ Ā• Ž µ ~ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ° ½ ¼¾¿ Ä ½¼€ • Á Ã Ä ¼€ • Ä Å Æ » Ç È É Ê Ë ™ š Ā Ē  
 Ì SOCS3Í ¹ Î

[ Ā• Ž Ī Đ ]

Ā• ÑÒ	Ó¹	Ā• ÑÒ	Ó¹
96ÔÕÖ×ØÙÚ	1	96ÔÕÛÜ	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Ā	1â 20mL
• ã	1	ä å æ ç Ā	1â 20mL
Š < è ĀĀ	1â 120éL	Š < à á ĀĀ	1â 12mL
Š < è ĀBÖPE-SAU	1â 120éL	Š < à á ĀB	1â 12mL
è Ā	1â 10mL	ë ì í ĀÖ30â Ú	1â 20mL
• ~ ž Ÿ	1		

[ î ï ð ñ ò ð ó Ā• ]

1¼ Lumi nex MAGPIXò § Lumi nex 100ò § Lumi nex  
 200ò § Ç Bi o-Radó, Bi o-Pl exòä å ö Ö ÷ ø ù • ~ ú û ü ± ü, ý þ ÿ ÿ Š Þ Ú  
 2¼" Ç ' ¹ Ā ù ó  
 3¼ à á ß ñ EP .  
 4¼ Ç f  
 5¼ •  
 6¼ ì Ā ñ Đ ù  
 7¼ 0.01mol /LÖÇ 1â Ú æ ç (PBS) § pH=7.0-7.2  
 8¼ ù  
 9¼ Ý Ö ù

[ Ā• Ž ñ ó ² ]

1¼ ! ñ€• Ž > " €• # \$€• %Ÿ&€" ' ( Î ) \* + § , - €• Ž . ) / O1ÝƆB¼Š < èÃA  
¼Š < èÃB2ó%ÖÖ( ©-203CŠ È 4€• ) 5©43C( ð~ Î  
2¼ • ~ . ñ€• Ž > 64€• 7î \$8€• %Ÿ&" ' ñ9: ( Î  
\* + >  
€• Ž Î Ý ; < = > § \$ ? @ î A < ä B • ~ C • ~ . ñ64€• Ž ÷ ø DEB ? @ . 1FGİ • ~ HI Î J  
BK² LM2Ž fÆñŸ&NPŠ ( O² Î " ¾ä PQ( RS , ñÎ

[ Ÿ´ ñTUV( \_ ]

° » > 1, U©° » ä Ì ñW° Ÿ´ DX9 52YLC43CKZ Š [ . 1,000âg • 20ä \ § ] Æ» ^ < Š  
1Æ» 5©-203CÇ-803C( § \_ ` abcdÎ  
° ½> ~ EDTAÇefgN• h• TUŸ´ ŠŸ1Ÿ´ DTU. ñ30ä \ Î ©2-83C 1,000âg • 15ä \ § ] Æ»  
^ < Š < § Ç 1Æ» 5©-203CÇ-803C( § \_ ` abcdÎ  
¾ž Ä½> " i j k ñ¾ž %öÄ½ñl - m " " i  
1Ú] -¹¾ž nŠ D±oPBSÖ0.01mol/LŠ pH=7.0-7.2Úl » i p° ÆŠ Ä½úqÒr Î  
2Ú1¾ž stYnŠ # Äñ u 5DvÆñw xyÁÄæç Ä(z...IS007Š³ { | } Ÿ ~ Øñ • €• , €•  
, " i j k ñæç Ä)ñf, # OuÌ Ö' Yñ¾ž ... † ‡ ^ ÚÎ ÖO¹ £%Š=1:20-1:50Š < ‡ > 1mLÄÄæ  
ç Äl Æu20-50mg¾ž ´ Î Ú  
3Ú1• - ñŽ• Ä• K' ' " " • - » Î  
4Ú1%öÿ ñÄ½Ä10,000âg • 5ä \ § -™Š Æ» ^ < ~ ©Š < Ç 5©-203CŠ ( Î  
€• ÄÄÄ > Däâ€@> úŠ€• î æ~ 2Šl - " " >  
1Ú• ž €• ³ Ÿ~ oPBS » i Š [ . ~ j ~ Ø €EŠ ©1,000âg • 5ä \ . , UÎ ÖŽ æ€• < ¥  
K • | § , UÚl  
2Ú1, U- ñ€• ~ oPBSì 3BC  
3Ú1€• ~ xyÁÄæç Är Ž • " : N107F€• /©ª Š ‡ « î † Š€• < 2 - - ' ' @ " " • èÄ- » Î  
4Ú1Ÿ´ ©2-83C 1,500âg • 10ä \ § -™Š Æ» ^ < ~ ©Š < Ç 5©-203CŠ ( Î  
€• ÄÄÄ Æ» Ç È É™Š Ÿ´ > ) 1,000âg • 20ä \ § ] Æ» ^ < Š < § Ç 1Æ» 5©-203CÇ-803C( §  
\_ ` abcdÎ  
\* + >  
1¼2ÆŸ´ # î " ! ( § 43C( Y©1ˆ Š-203C" ' K1FGŠ-803C" ' K2FGÎ  
2¼Ÿ´ ° ± è° m² ³ ´ . Š < µ « § , ^ è° Ÿ´ " ¶ - - ^ . Š < Î  
3¼Ÿ´ • ~ ú³ æ, # 1 • X9Š " ³ Æü• > dÄÎ  
4¼° ©» 1 Š < Ó | § ¼½¾ž • ~ ° » Ä" R° ½gN ´ - - Š < Î

[ Luminex200 ä ä ö ]

- 1. ä ä €%» 50uLC
- 2. ' ' j k > • ã MagPlex;
- 3. Ä• ä¹ > 50Ä/Ä;
- 4. MFIÄ > Median.

[ €• ƆÖ ]

1¼• ~ ú1" ñ€• Ÿ´ æ, # 1 • X9Ö18-253CÚŠ ‡ « Ÿ€• Ž Dˆ ÄLMİ " Æ• ~ Š ) | ] ° ´  
B€@" î ñ Ÿ ; €• ŠŸ164ñ Ÿ ; ó€• \$Ç, ; È ( Î

2¼ÝÞß(cÉß) È%ÝÞßÆuÝÞßàáÃ0.5mLŞËÿ. X9Ì 5»Í 10ä\Şi L ÎÏÖ\_`Ð ÑÚŞËë: N1000.0pg/mLÍ Þð7FàáÝÞßñEP ŞËFEP ÌÆu300ÒLñÝÞßàáÃŞ±Ó" ' { BÖŞàá t 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mLŞÝ ÞßàáÃ(0pg/mL) | ŞgN×ØÔÎ N( Ö?@µ« • ŞËB?@) • ~ xñÝÞßèÃÎ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
SOCS3	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3¼Ş< èÃAóŞ< èÃB> Detection A óDetection BD• ~ ú) ~ ÖxØŞÇÛÚ • " " Ş2• ÚÜÐ žÇ%ËñÃË~ %- ÝÍª ~ úäÞ2Ş< àáÃAÇB 1:100àá(±> 10ÒLŞ< èÃA/990ÒLŞ< àáÃ)ŞßäàÃŞàáúá | ±qâãÿñËB?@" îñÁ¹ ä%(100ÒL/Ö)Ş?áä%L³ ä%0.1-0.2mLÎ

4¼èì í Ã> 580mL Ç f Æu20mLì í ÃÖ30â Úàá • 600mL• ægÃè: Î \* +>

1¼ÝÞßñàá"Æ | ŞDÖÌ -- Î

2¼ÝÞß) ©ª ~ ú15ä\Í ä%Î ÝÝÞßÇÆ• ~ - BÎ

3¼ÝÞß¼Ş< èÃAægÃ¼Ş< èÃBægÃ) • ~ È³ ñàáÃä%ŞàáÃ"Æà~Î ~ Ãè éê BääÀŞ\_`ÐÑÎ N( Ö?@µ«ñÞQ.) • ~ ' 1 Şý Þ' 1 ÃùÎ) { | " îñ¹ëQä %Ş/¹" ±• ~ ' 1 ä%ñì - Ö± ] Ş< èÃALŞ- B" ±Y©10ÒLÚŞ2\_`ì t è: í î Î

4¼) ï r b • ~ ð • àáKñÝÞß¼Ş< èÃAægÃ Ş< èÃBægÃÎ

5¼ì í ÃÖ30xÚÌ ± µñâ° Ş) q9ð• X9Ş àÀŞ• - µñHWèÃó-- ä%Î

6¼Æ• Žì òäÆ• N ÃŞöôi ä5tægÃ. • ~ ŞDä5K÷Ì <Æ, Nøù O' í Ç OúùŞ 2ó?@ì " ~ úÿpù: î Şì t?@µ«" ÞQŞÿ• HW í Î) • ~ ¶ ä5Î

[ Ý " " ]

1¼' Ç Æ• Ž' Ş" , • ~ ÝÆ• Ž" ì t ñ ' Çü Ş) • ~ • ~ úBä - ' ñ <Æ• ~ ¹Ş± B ñ ' Î

2¼?@ú³q±< ' Ì <şè: Í è: " DÝÞ ñ Ì LŞ~ ö Q, È , ?@ñ' Bâ áÖÓÍ ±« BÌ <şè: K ÇK Ş) ' p- ñàáÇè Í ' àáî ~ ÞBSÍ

3¼ " Ş ' " Í DžÝ " ' > Ì Ş÷ø-- ±?@@ÖÈ • Şý\*+ ' Î

4¼• ~ È ÁÃÃ%ðñ¾¿À½Ç€• ù] Ã<Æm © È šOñ! u±" ?@µ«#î Î

5¼ ' N€• ÅÃÆ» Ş, NÝj ' É\$, f% Ş±> €• &' ¼€• Ó¹ ¼T LM(Ş" 2<Æ D Ş< " ° ñ) \* Î

6¼ + [ ~ØÇr¾~ØŞ , - . ó/. r¾~ØŞ<Æ, NV' JB" • ~ ñŞ< . ÉóO1. È" 2ä ŞÀ" ÛŞ< ° Î

7¼÷ø• ~ xy ' Ş( LMK3<Æm, ~Ø4ÂÇ5• Å±" ?@µ«#î Î

[ 6g78 ]

1¼1?@ÖñÈÖÏ Æu200ul ä å æ ç Ã~ 2±9Ş! : . D ÝÖ ùÆX9; 10ä\Ş> . xÉÖÏ ÆÈŞ^<~ ©Æ 6gÎ

2¼Æ > ä ÞðÝÞß¼ < BÖ¼xØÔÎ òÝÞßÖ7ÔŞ{ BÆu100ÒL" i è: ñÝÞßÖ<Æ• Þð2 ÚÍ xØÓÆ100ÒLÝÞßàáÃÖ<Æ• Þð®=7' . ~ ÚŞ4ÓÆ < BÖÇàá. ñ BÚ100Ò LŞËÔÆ10ul • äŞ ÝÖÆÆÛÛŞ3730 ÝÖ ù9ð1.5YLŞ Ì >?ð5N800rpmŞ @2-4mm ŞAB• ä~ 4Î

- 3¼Æ• §2ä\ . — ÄES• (Cñ&' š xÉŠ" ~ i í Î
- 4¼ÊÔËŠ < èÄAægÄ100ÖLÖª ~ úä%ÚŠ ÝÖÜÜ\$373C ÝÖ ù9ò1YLS Ĩ >?ò5 N800rpm\$ @2-4mm\$AB• ä ~ 4Î
- 5¼Æ• §2ä\ . — ÄESÊÔ~ 200ÖLñi í Äi í \$DÑ1-2ä\ \$— Ôi " ÄEÎ r b i Ö3B Ĩ ' . ~ Bi í . \$ ]ÇE° 64ñi í æçÄ\$1 ÝÖEFD GAES1H DÖi ñÄEWö É Ĩ ^ K ÷ ... < i Ĩ • Ĩ Öi J H t Î
- 6¼ p• §ÊÔËŠ < èÄBægÄÖª ~ úä%Ú100ÖLS ÝÖÜÜ\$373C ÝÖ ù930ä\ \$ Ĩ >?ò5N800rpm\$ @2-4mm\$AB• ä ~ 4Î
- 7¼Æ• §2ä\ . — ÄESÊÔ~ 200ÖLñi í Äi í \$DÑ1-2ä\ \$— Ôi " ÄEÎ Ĩ Ö3B\$Ĩ -i 785Î
- 8¼ p• §ÊÔËêÄ150ÖLS ; 2ä\ \$• ' ' KŽ x&' \$ ^ < ÄEi LÖÎ \* + >
- 1¼E• Þð> Þð~ B?@" î tñ Ý; §ÊÉñ < M' ÖÖÆ=š \$ " ! \$ \$ 8žÝ †A( §2ðšB • ~ Î
- 2¼E > ?@6gĨ ) • ~ ~ B• ñNO §\_` úúÎ Æ L\* + " † PÑJ™\$1 BÆ© ÝÖÝö \$ / ' " QóÖž \$ RĨ àÄĨ Va³ E• Æu~ §Æ K ÷ Ĩ ®~ FÖV' . ~ FÖE LMMS/ ' YÖ~ TU%D10ä\ 2Ĩ Ú\$ † « V » \$ 1 m † " " i ñW±9òXLM\$MÄÿYZ²³ - < ' ÄñP Q• ó r b• ÎN[ < ÄñPQ• §¾¿ ò5bÖ-- ?@Î
- 3¼9ò> NAB B \ \$ ?@L) 1ÆÆËÇÜÜñ ÝÖ5©9ŽĨ \$ 2\_` ÄE \ \$ Ĩ Ö. ³ / Ö-- š 76g\$] ^L\_P³ \_` ÝÖ" ©É` &' \$i L³ abcde, ñ9òLM 9: Î
- 4¼i í > Bâi í fgr † \$DÊBi í K ÷ Ĩ \$P†1i í ÄHWxÉĨ † « • ~ Ĩ Ĩ Ĩ Öi \$) Dhi • ~ . ó ~ ©j k?@K ÷ Ĩ Î
- 5¼ † « ?@XĨ 9: ©60%\$¾¿ • ~ Æ9ùù 9: Ĩ Î

[ ?@- " ]

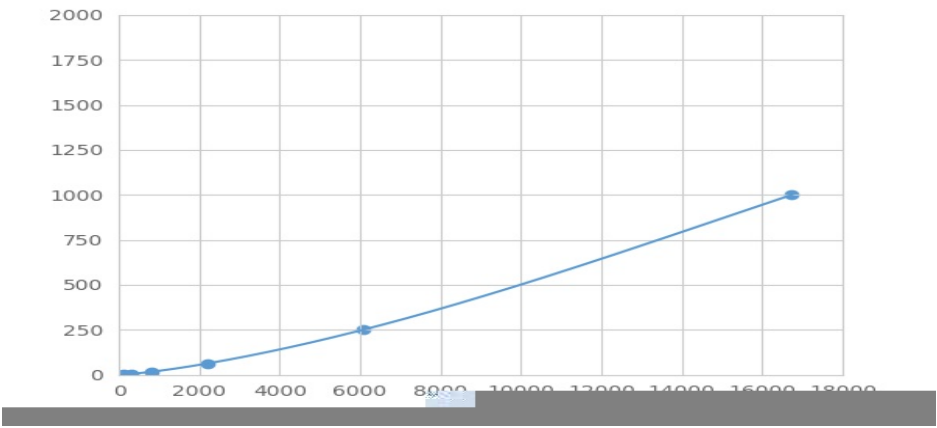
1SOCS3· E Û©••' ' mn\$%t oÊpE\$ q' ' ì ä ÞÆuÝÞBÇÝ' §ÊĨ SOCS3Vr \$ ©oÊp EÆñ· Eµs\$[ . Æu™š f EñSOCS3· E\$D1 µsñ™š f E· Eì ù. §ÆuPEÝtñu f \$PE Ûv\ . \$á | MFIÄÖMedian Fluorescence IntensityÜñ»Y BĨ ñSOCS3ë: Kj ÊÊÎ ~ Luminexä åö< , \$ãã Bë: Î

[ âã ]

wÝÞBó ' MFIÄFp×ØÖMFIÄ. gÓÖxyÓÚ\$ † ò5bÖšz³ ] Êi #ÄããĨ 2ÝÞBñë: N{ | ÝÖÇ Ó| ÝÚ\$MFIÄN} | ÝÖÇ Ó| ÝÚ\$~° ÝÞ Ö' Ĩ ÷ k³ { • EĨ ÷ äãñR2Ä J , §2R2Ä• , f ©1NÿÚĨ ¾¿ • ~ „ ...%g † Ê-- äã\$ † curve expert 1.30\$á | BMFIÄ\$ ÝÞ † ° Ê³ ñë: \$~ 2ääÓÓÇ~ ÝÞšñë: VMFIÄää° ÝÞ ñ• EĨ ÷ k\$1 Bñ MFIÄ%uĨ ÷ k\$ãã° Bë: \$ó^ 2ääÓÓ\$^N Bñ?ãë: Î

[ ŠkÓĨ ]

N[ < ©ãã\$ / ë: Ni 5¹ ÄMFIÄN, 5¹ \$¼½~ÖL7T~ ÝÞBñMFIÄgN} | ÝÖXÆÚ\$ÝÞ Bñë: N{ | ÝÖYÆÚĨ i LN[ Æ@µ«ñ | •• \$ÓĨ ùçñR- ŽÓ| Äf ÓÄĨ ¾¿ • ~ ÓÄ÷ • ÝÞ ÓĨ ©?@6g; Êñ" i Ö†6g ¼ Ä• ' ¼i Ö• ' 9: ; Ê( Ú\$ÝÞ ñMFIÄm " î ' Î " ùçñÝÞ Ĩ ç" \$?@ î t á | Ĩ ðñ?@÷ • ÝÞ Î



(€• , f„ ...† ‡ ^ %„ f3)Š< Œ• ŽÝƮ

[ Š< \_\_\_\_\_ ]

0.98-1000pg/mL.

[ ‘ Š< ” ]

^ ÄN20F xØ BÖ^ÝƮBà áÄÚ< „ ñl #ÄŒ=ÖÝƮî " ³ ñë: î

[ ‘ • ]

‘ Œ• Ž~ ©Š< SOCS3§• Š< VÈÉÊ• šO-ÿY-~ a³ î  
 ©™- • ‘ ó ‘ J šñ" %§" <ÆHt" ÊËÇÊ• šO-~ a³ Š< §, ^ ‘ Œ• Ž <ÆV • Š  
 < ñËÉšO -~ a³ î

[ ë": ]

ë": ~ B< „ Äñ5' > ÓCVm' î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100  
 œî î > ] i œBŒ• Ž ¼l ¼ Ä, Ä ‘ - - „ ¹ Š< §Ê• ‘ r ž< „ 20  
 BŞäPaã" i ë: ‘ ñl #ÄóSDÄî  
 œMî > • ] 3F" i œBñŒ• Ž äƮ ¼l ¼ Ä, Ä ‘ - - „ ¹ < „ §ÊF ‘ • ~ i - Œ• Ž r b<  
 „ 8BŞäPaã" i ë: ‘ ñl #ÄóSDÄî  
 œî î > CV<10%  
 œMî > CV<12%

[ S„ • ]

• < „ §Œ• ŽD ² î Ÿ \$¾¿ 9: ( § • 4 ? 1Y©5î  
 Nj Y¤ò, f Œ• ŽƆÉú. Š< Äñ²³ §?@Xñ¤¥; Êî / ¹ ( C" §; ÈR?@Xî 9: ¼9  
 : ó9ò; Êî ÈB i - ?@§J - - 6g<j " œNí î î

[ ?@÷ ]

¼?@úÝƮB¼Œ• ó ‘ ƮðC  
 ¼Œ ÖÝƮBÇ ‘ Ú100ÒLŞŒ• ä §373C ÝŒ ùª ò1.5YLC  
 ¾• ×ÉŞŒŠ< èÄA100ÒLŞ373C ÝŒ ùª ò1YLC

4¼• ì Ö3BC  
 5¼ÆŠ< èÃB100ÒLŞ 373C Ĩª ò30ä\C  
 6¼• ì Ö3BC  
 7¼ÆèÃ150ÒLŞ ; 2ä\ . LÓĪ

[ žŸ ]

1¼ ©± ; Èó« •' Ĩ "Æ çz - úçñ" " - ®- - Wnñ̄ , VäåŞ´ Jβ<Æ D̄  
 , ñO¹ •' ° ±Ī  
 2¼´ ² ñ?@µ«VÆ• ñ •¼?@ ñÊĚ6g2ó?@x¥" sÊĚŞ) Ÿ Þðβ ñŸ´ ð•Ī  
 3¼" i œBñi Ĩ Jβ<Æm " ³Ī ÞŞ‡> Š< " ¼´ µ: Ş) { |Æ• ŽĪ žŸ Ĩ - ?@6gŞ¶. ,  
 f° žŸ Ĩ g" Ī  
 4¼´ Æ• Žä¹Æ• ä¹• ~ Ş" Æà~ È°%ì - ñJβĪ ç abcd´ Æ• Žñ?@žŸ»m• - ´  
 ñŠ< µ«Ī  
 5¼D ó9òK÷Ī \_` 1Æ• ¼½D¾ĪĪ" Æ• %Ě ĚÀ2AB \ ´™šúúŞ, N~Ø Ā  
 ñÉ\$1‡" < Ā" ÞQĪ  
 6¼Ā Āñ ĀŌŌŌĪ <Æm " ³ šOS^ Nj g±ĀŞ" m ?@µ«Ī t] ^²³Ī ŸŌD• ~  
 LM wĀÆ] ° Ş) Ĩ úú] ° Ī  
 7¼ ©6g " hi ¼6gÇí Ç í • ~ LÓö÷È( P <Æ‡" Ĩ µ«ñJ™Ī ?@ú) É€ĚLžŸ  
 ýĚÆöùĪ  
 8¼D ´%ð2ó6gñÊFK÷Ī ñ5EP<Æ‡" " Ĩ ñ?@µ«Ş" 2N[ ú ?@µ«ñ<r b• Ş?  
 @ñÊ~ 76gPĪ t abU%Ī  
 9¼Æ• ŽD° Ī ú#• KabOŠŚĪ ©µĪ ; Èów?@X; ĚĪ´ Ş<ÆmĪ t?@µ«V° Ī µ«" Ĩ  
 " Ç" i œBÆ• ŽœMĪ Ī » ñ) \*Ī  
 10¼´ Æ• Ž VÈ° Ī ði j Æ• ŽÇ" Ī Ī - Š< Ī Ĩ } ñšñJβÞ ŠŞ" 2" ÑpŠ< µ«" Ĩ " ñ  
 ) \*Ī  
 11¼~ ©%ðÆ• ŽĪ • Ěñ` Ò- ¥gNr ¾~ØŚĪ ©ðr ¾~Ø" • ] ñÓĀ¼mŌ> Ō¼øEI k(  
 w " Ī Ş" 2¼½-- ( ŌŸÆ• Ž<~ ©Ě° r ¾~ØñŠ< Ş¥g¼½... " ÷ø• ~ Æ• ŽŠ< r  
 ¾~ØĪ  
 12¼) ±Ō BĪ < šñè: ŞÇ òâ±?@Q, ÞŠ< è: Ī x ñ" " <2AB ´Ī ŠśĪ 1´  
 ° Æ• ŽŠ< Ī  
 13¼ŸÆ• Ž<Æ" ~ ©" ?@´ • " Q, ñ Ø?@ ÞñŠ< Ş< ‡Ş°, Ûp?@(Ī  
 14¼´ 6gžŸi ~ ©48TÆ• ŽĪ  
 15¼ŸÆ• Ž Ĩ ç¥| • ~ Ş‡1Ě~ ©ª « - - Ç] ^È° ~ ÚŞ¼ 1" , ^ J™ñŪŪ ŞŸ" Þ  
 B] ^-à ]Ī

[ ŪŪĀá ]

ŪŪ	<Æ- ,	ĀâĪ ā
ŸÞ Ĩ	ŸÞÞÞð" j Q	~ - j QñŸÞÞä: à á
	] óĪ í " Þä	Þäñ ] óĪ í
	Ā" èQ	Š‡ j Āù

ë":	• ā ī í " ßä	\$ž Ÿ † Aßä; ì í DÑ
	à À" ßä ] Œ• "	ßä à À ] Œ•
	r bœ~ ¼ Ðù ÛÜ	• ~ Œ ù † å æ x ñ ¼ • ~ x ñ Ðù ÛÜ
	Œ " ë Q	Š † j Æ ù
MF I Ä	Ê Ô Œ ñ Œ • 1 " ë Q	j Æ ù Š ë Q Œ u Œ •
	9 ò LM" j Q	( Õ ß ñ 9 ò LM
	9 ò 9: " j Q	Œ • †   1 • X 9 ý ( Õ Þ Q ñ 9 ò 9:
	PEÝ t š Ç	å æ Œ •
	PEÝ t š à á Ô Ó"	\$ 8 ž Ÿ ? @ 6 g
	' ° L Ó L M L Ó	D ž Ÿ ¾ ÷ ñ L Ó L M Ī L Ó
' Ä	" j Q ñ '   k	j Q ' Š • ~ x y ' - - ? @
	" j Q ñ ' , U " "   -	T ] j Q ñ ' , U " "   -
	< š O D ' ì í 1	• ~ x y ' Š r b ? @